

Российская академия наук

РАДИАЦИОННАЯ БИОЛОГИЯ РАДИОЭКОЛОГИЯ

Том 64 № 6 2024 Ноябрь – Декабрь

Журнал основан в январе 1961 года
(до июля 1993 года выходил под названием “Радиобиология”)

Выходит 6 раз в год

ISSN: 0869-8031

Журнал издается под руководством Отделения биологических наук РАН

Главный редактор А.В. РУБАНОВИЧ

Редакционная коллегия:

С.К. АБИЛЕВ (заместитель главного редактора), А.В. АКЛЕЕВ,
С.Г. АНДРЕЕВ, В.Г. АРТЮХОВ, В.Г. БЕЗЛЕПКИН, С.А. ГЕРАСЬКИН,
А.Н. ГРЕБЕНЮК (заместитель главного редактора), О.А. ГРИГОРЬЕВ,
М. ДУРАНТЕ (Италия), Л.П. ЖАВОРОНКОВ, Б. ЖИВОТОВСКИЙ (Швеция),
И.А. ЗАМУЛАЕВА, Г.Д. ЗАСУХИНА, В.К. ИВАНОВ, Н.М. КАЛИНИНА,
А.Н. КОТЕРОВ, Е.А. КРАСАВИН, Е.Ю. КРЫСАНОВ, А.И. КРЫШЕВ,
Н.С. КУЗЬМИНА (ответственный секретарь), К. МАЗЕРСИЛ (Ирландия),
С.В. МАМИХИН, П. О’НИЛЛ (Великобритания), В.Ю. НУГИС, А.Н. ОСИПОВ,
Л.М. РОЖДЕСТВЕНСКИЙ, В.А. САЕНКО (Япония), Г.П. СНИГИРЁВА,
В.З. ТАРАНТУЛ, А.А. УДАЛОВА, И.Б. УШАКОВ,
С.В. ФЕСЕНКО, Т.В. ХИЖНЯК, А.С. ШТЕМБЕРГ

Заведующая редакцией С.Е. Титиевская

E-mail: radbio@pleiadesonline.com

Web-site: rad-bio.ru

Москва

ФГБУ «Издательство «Наука»

© Российская академия наук, 2024

© Редколлегия журнала
“Радиационная биология. Радиоэкология”
(составитель), 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Том 64, номер 6, 2024

Радиационная биофизика

К вопросу о потенциальной роли первичной радиационной токсемии в патогенезе лучевого поражения организма при реализации противолучевых свойств радиопротекторов в условиях сверхсмертельного воздействия облучения

М. В. Васин, И. Б. Ушаков

563

Радиационная иммунология

Некоторые цитокины у лиц, подвергшихся профессиональному облучению

В. Л. Рыбкина, Д. С. Ослина, Т. В. Азизова, Е. Д. Другова, Г. В. Адамова

572

Радиационная цитогенетика

Контрольные уровни транслокаций в культурах лимфоцитов периферической крови людей, определенные с помощью трехцветного FISH-окрашивания

Е. Е. Ломоносова, В. Ю. Нугис, М. Г. Козлова, В. А. Никитина

583

Радиобиологические основы лучевой терапии опухолей

Усиленная термо-радиосенсибилизация опухолевых клеток через подавление транскрипционного стресс-ответа ингибированием активности или экспрессии HSF1

А. Е. Кабаков, В. А. Мосина, А. В. Хохлова, С. А. Иванов, А. Д. Каприн

596

Общая радиобиология

Снижение радиационно-индуцированных эффектов, регистрируемых в эритроцитах периферической крови облученных мышей, в результате их контакта с необлученными животными

И. Н. Когарко, В. В. Петушкова, Б. С. Когарко, О. В. Ктиторова, Е. А. Нейфах, И. И. Ганеев, Н. С. Кузьмина

605

Изучение последствий радиационных аварий

Анализ дожития и потерь жизненного потенциала у работников после острой лучевой болезни аварийного генеза

В. И. Тельнов, Т. В. Азизова, М. Б. Мосеева, М. В. Банникова

619

Неионизирующие излучения

Ответная реакция ячменя ярового на УФ- и γ -облучение

О. А. Гусева, П. Н. Цыгвинцев, А. Н. Павлов

633

Радиационная экология

Реконструкция доз облучения пресноводных организмов, подвергшихся загрязнению после аварии на химкомбинате “Маяк”

С. В. Фесенко

645

Хроника

Решение Международной конференции “Актуальные проблемы радиационной биологии. Модификация радиационно-индуцированных эффектов”, Дубна, 16–18 октября 2024 г.

В. И. Найдич, И. В. Кошлань

670

CONTENTS

Vol. 64, No. 6, 2024

Radiation Biophysics

To Potential Role of Primary Radiation Toxemia in Pathogenesis of Body Radiation Damage in the Implementation of Radioprotective Properties of Radioprotectors under Conditions of Superlethal Exposure

M. V. Vasin, I. B. Ushakov

563

Radiation Immunology

Cytokine Levels in Individuals Occupationally Exposed to Ionising Radiation

V. L. Rybkina, D. S. Oslina, T. V. Azizova, E. D. Drugova, G. V. Adamova

572

Radiation Cytogenetics

Control Levels of Tranlocations in Human Peripheral Blood Lymphocyte Cultures Determined using Three-Color FISH-Staining

E. E. Lomonosova, V. Yu. Nugis, M. G. Kozlova, V. A. Nikitina

583

Radiobiological Bases of Radiation Therapy of Tumors

Enhanced Thermo-Radiosensitization of Tumor Cells Through Suppression of the Transcriptional Stress Response by Inhibiting HSF1 Activity or Expression

A. E. Kabakov, V. A. Mosina, A. V. Khokhlova, S. A. Ivanov, A. D. Kaprin

596

General Radiobiology

Reduction of Radiation-Induced Effects Recorded in Peripheral Blood Erythrocytes of Irradiated Mice as a Result of Their Contact with Non-Irradiated Animals

*I. N. Kogarko, V. V. Petushkova, B. S. Kogarko, O. V. Ktitorova,
E. A. Neyfakh, I. I. Ganeev, N. S. Kuzmina*

605

Studying the Consequences of Radiation Accidents

The Analysis of Survival and Life Potential Loss in Workers Diagnosed with Acute Radiation Sickness Following a Radiation Accident

V. I. Telnov, T. V. Azizova, M. B. Moseeva, M. V. Bannikova

619

Non-Ionizing Radiation

Response of Spring Barley to UV and γ -Irradiation

O. A. Guseva, P. N. Tsygvintsev, A. N. Pavlov

633

Radioecology

Reconstruction of Radiation Doses to Freshwater Organisms Contaminated after the Accident at the "Mayak" Chemical Plant

S. V. Fesenko

645

Chronicle

The Decision of the International Conference "Actual Problems of Radiation Biology. Modification of Radiation-induced Effects", Dubna, October 16–18, 2024

V. I. Naidich, I. V. Koshlan

670